

ている。

総胆管結紮犬による閉塞性黄疸時の胆汁動態の検討の結果、閉塞性黄疸の診断のためには24時間を越えてスキュンを繰り返す必要のあることを認めた。内科的黄疸、完全閉塞性黄疸、総胆管結石などによる不完全閉塞時などの症例を供覧し、それぞれの黄疸に特徴的な検査所見を報告し、その有用性、限界などについても言及する。

(なお、この研究は U.C.L.A. および Harbor General Hospital においてなされたものである)

10. 肝 RI-angiography の試み

金沢大学 放射線科 ○利波 紀久 三嶋 勉
鈴木 豊 久田 欣一

¹⁹⁸Au-colloid による肝スキュン上 space occupying lesion が認められる症例に本法を応用し、肝 dynamic study を試み、肝腫瘍の診断に非常に有意義な新知見をえた。短半減期核種 ^{113m}In 溶液を10数 mCi 肘静脈より注入、シンチカメラで連続撮像すると10数秒より腹部大動脈に達し、肝の血流分布が14~15秒より描画される。肝描画は25秒前後までは動脈相であり、それ以後は主として門脈相と考えられる。肝のう腫および転移性肝癌で血流に乏しい腫瘍では動脈相、門脈相ともに欠損像として描画され、血管性に富む腫瘍では非常に速い時期にすでに病変部は tumor stain として認めうる。すなわち、肝スキュン上認められる space occupying lesion が hypervascular type か avascular type かの質的診断が容易に可能となった。原発性肝癌、転移性肝癌、肝のう腫等の症例を供覧し、本法を紹介するとともに意義について論じたいと思う。

11. 肝スキュン情報に対する各種計測法の検討

金沢大学 核医学診療科

○鈴木 豊 久田 欣一 森 厚文
金沢大学 放射線技師学校 小島 一彦

肝スキュン情報は、肝の位置、形態、大きさ、肝内 RI 分布、肝外 RI 分布の5項目に要約可能と思われる。肝スキュンを主体とする肝疾患の計量診断にあたっては、これらの肝スキュン情報を精確にデジタル化できるかどうか、その診断の精度を左右することになる。オンラインによる処理が最終目標であるが、現時点では医師による肝スキュンの計測が、最も実際的であると考えられる。

そこで、今回は診断の確定した肝スキュンに対して各

種の計測法を実施し、各種計測値の肝スキュン情報パラメーターとしての優劣、および各々の計測値の再現性について比較検討を加える。

12. 網内系スキュン物質としての Radioalbumin microaggregates

東京大学 上田内科 山田 英夫
Univ Calif. Los. Angeles

D.E. Johnson. M.L. Griswold
and G.V. Taplin

¹³¹I AA または ¹³¹I colloidal albumin は1961年に紹介されて以来、網内系の検査および肝スキュン物質として用いられてきた。pH、加熱時間の control により均一な粒状性をもつコロイドをうることができたが、再現性に乏しかった。また網内系細胞により速やかに消化され (t_{1/2}: 約20分)、スキュン時間中肝の activity を一定に保つことが困難であった。

しかし1967年 Taplin により紹介された microaggregates は光学顕微鏡により見うる1~5μ の大きさを持ち、再現性の点でも優れている。¹³¹I AA に比し、血中より速やかに、より完全に消失し、肝脾骨髓中の滞留時間もはるかに長い。現在 ¹³¹I, Tc-99m, または ^{113m}In 標識物質として応用されるが、網内系検査の目的のみならず、肝脾骨髓のスキュンにもきわめて適している。(この研究は、U.C.L.A. および Harbor General Hospital においてなされたものである)

13. Particle size と RES へのとりこみについて

昭和大学 放射線科 時田 信彦 関 俊一
平林 晋一 気賀 正巳

¹³¹I-triolein を emulsion にして particle size を各々の大きさにそろえ、particle size と RES へのとりこみの関係をみた。

1. Particle の大きさが異なると RES でのとりこみの割合が異なる。

2. Excess dose の particle (一定の大きさのもの) を入れると、肝の Kupfer cell のみならず間質にも入る。

3. 肝、脾、骨髓へのとりこみの量は臓器の単位重量と comparable ではない。